



TITLE:

膀胱後部肉腫(横紋筋肉腫)の1例

AUTHOR(S):

柏原, 昇; 結城, 清之; 西尾, 正一

CITATION:

柏原, 昇 ...[et al]. 膀胱後部肉腫(横紋筋肉腫)の1例. 泌尿器科紀要 1978, 24(2): 71-76

ISSUE DATE:

1978-02

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/122179>

RIGHT:

膀胱後部肉腫（横紋筋肉腫）の1例

大手前病院泌尿器科（部長：結城清之博士）

柏 原 昇
結 城 清 之

大阪市立大学医学部泌尿器科学教室（主任：前川正信教授）

西 尾 正 一

RETROVESICAL RHABDOMYOSARCOMA:
REPORT OF A CASE

Noboru KASHIHARA and Kiyoshi YUKI

*From the Department of Urology, Otemae Hospital**(Chief: K. Yuki, M. D.)*

Shoichi NISHIO

*From the Department of Urology, Osaka City University School of Medicine**(Director: Prof. M. Maekawa, M. D.)*

A 20-year-old student visited our clinic on July 28, 1977, with complaints of fever (38.3°C), lower abdominal pain and micturition pain.

On physical examination a hard, tender mass of child's head size was palpable in the lower abdominal region. The prostate and the seminal vesicles were normal on rectal examination.

Retrovesical tumor was suggested after the examinations such as cystoscopy, intravenous pyelography, cystography, pelvic angiography and barium enema, etc.

Exploratory laparotomy was made and the histological diagnosis of the tumor was rhabdomyosarcoma.

Thereafter, chemotherapy was performed, but the patient died of cachexia 2 months after the operation.

Thirty-seven cases of retrovesical sarcoma collected from the recent Japanese literature were reviewed and discussed.

緒 言

最近、われわれは膀胱後部に原発した横紋筋肉腫の1例を経験したので報告する。

症 例

患者：20歳，男子，学生

主訴：発熱，下腹部痛および排尿痛

初診：1977年7月28日

入院：1977年8月5日

家族歴：祖父は肝癌で，祖母は甲状腺癌にて死亡。

既往歴：特記すべきことなし

現病歴：本年7月上旬に発熱（38.3°C）にて近医を受診した。感冒の疑いで投薬をうけるも，朝方37.0°Cで夕方になると38.0°Cとなる発熱が続き，さらに7月20日ごろより下腹部痛および排尿痛がみられたため当科を紹介され，7月28日来院した。最近2年間に約10kgの体重減少がみられた。

現症：身長170cm，体重64kg，体格中等度，栄養状態やや不良。脈拍96整，緊張良好，血圧120/70mmHg，体温37.2°C，眼瞼結膜は軽度蒼白。胸部理学的所見に異常はなく，表在性リンパ節の腫脹も認めな

かった。上腹部は平坦でやわらかく、肝・脾・腎とも触知しなかったが、下腹部中央に臍の3横指下より恥骨にかけて、小児頭大の腫瘤を触知した。板状硬、圧痛(+)、可動性(-)、両側縁は境界明瞭。辜丸・副辜丸に異常を認めなかった。前立腺・精囊も直腸内指診上異常を認めなかった。

血液および血液生化学的所見：RBC 378×10^4 、WBC 14900、Hb 9.2 g/dl、Ht 28.4%、白血球分画にて左方転移がみられた。ESR 1時間値 142 mm、2時間値 143 mm。CRP 13(+)。肝機能検査では T. Bil. 0.6 mg/dl、GOT 12 u、GPT 14 u、T. P. 6.2 g/dl、A/G 0.96、LDH 313 u、ALP 6.6 u。血清電解質、腎

機能には異常を認めなかった。血清梅毒反応は陰性。

尿所見：黄色透明、蛋白(-)、糖(-)。沈渣では赤血球 2~3/F、白血球 6~7/F、上皮 2~3/F、細菌(-)、円柱(-)。

膀胱鏡所見：膀胱容量 300 ml 以上で膀胱鏡挿入は容易。膀胱粘膜に異常を認めないが、膀胱は全体に右方より圧迫され、右尿管口は著明に内側に偏位し蠕動は不良であった。

レ線検査：腎膀胱部単純撮影では異常所見は認められなかった。排泄性腎盂造影では右腎盂腎杯の拡張を認めた(Fig. 1)。膀胱部においては右上方よりの著明な圧排がみられた。逆行性尿道膀胱造影では後部尿道



Fig. 1. DIP 20分像



Fig. 2. UCG



Fig. 3. 膀胱造影(前後像)

白い輪郭は、腹壁上から腫瘤の境界を触診にて、表わしたものである。



Fig. 4. 膀胱造影(斜位像)

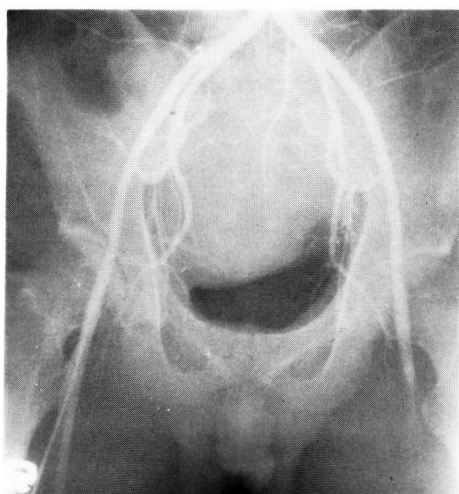


Fig. 5. 骨盤部動脈造影



Fig. 6. 注腸造影

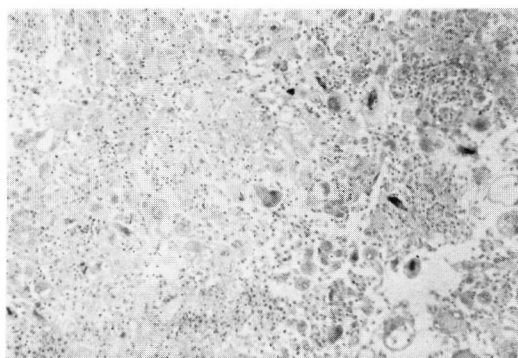


Fig. 7. 組織像 (HE, ×100)

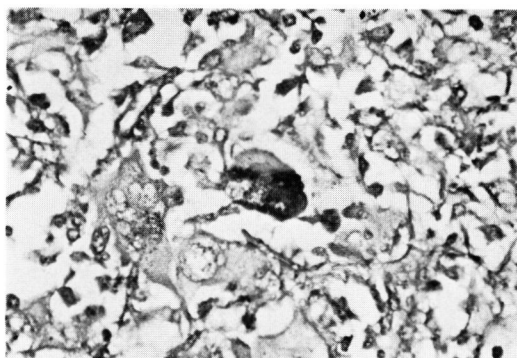


Fig. 8. 組織像 (PTAH, ×400)

に異常を認めなかった (Fig. 2). 逆行性膀胱造影では、膀胱前壁より右後壁にかけて圧排がみられた (Fig. 3, 4). 骨盤部動脈造影では腫瘍血管は認められなかった (Fig. 5). 注腸透視では、直腸上部から S 状結腸にかけて、前方からの圧排がみられ、固定されているが浸潤は認めなかった (Fig. 6).

以上より悪性の膀胱後部腫瘍の疑いのもとに腫瘍全摘の予定で9月5日手術を施行した。

手術所見：全身麻酔のもと下腹部正中切開で骨盤腔に達したところ、骨盤腔内全体を占める、周囲との癒着の強度な暗赤色の腫瘍塊を認めた。腹膜を切開し腹腔内よりみると、S 状結腸・回盲部は腫瘍塊に巻きこまれており、また大網・腸間膜には転移を思わせるリンパ節の腫大が多数みられたので、腫瘍摘除は断念し試験開腹にとどめて手術を終えた。

組織学的所見：HE 染色で、紡錘形的大型細胞、ないしはラケット型、もしくは西洋梨状の細胞がみら

れ、細胞質は好酸性、核は多核のものが多くみられ (Fig. 7)、また PTAH 染色では、中央の細胞に不完全ながら横紋が認められた (Fig. 8)。以上の所見より横紋筋肉腫 (pleomorphic type) と診断した。

術後経過：9月13日より METT 療法 (マイトマイシン C 2 mg, エンドキサン 100 mg, テスパミン 10 mg, トヨマイシン 0.5 mg) を週2回、計10回おこなったが効果なく、11月5日悪液質にて死亡した。剖検はできなかった。

考 察

後腹膜腫瘍のうち骨盤部に生ずるものは、他の一般の後腹膜腫瘍とは臨床的にもかなり趣を異にし、膀胱後部より発生するものは膀胱後部腫瘍として区別されきわめてまれなものである。そのうち膀胱癌・前立腺癌・直腸癌・S 状結腸癌など骨盤臓器と関連したものや、シュニッツラーの腫瘍など転移性腫瘍を除いた

ものについて、1926年に Young¹⁾ は膀胱後部肉腫 (retrovesical sarcoma) という名称を与え、さらにその発育形式について次のように述べている。

「膀胱後腔で前立腺の上、精囊の間から発生し、膀胱を前方に、直腸を後方に、前立腺を下方に圧迫しながら発育する。」

したがって、この部に発生する肉腫は自覚症状の発現が遅く、腫瘍が相当増大して膀胱および直腸の圧迫症状を起こしてはじめて自覚されることが多い。また、Lazarus²⁾ もこの部の肉腫は臨床的にも、また剖検でも、さらには組織学的にもその起源臓器を確実に決定することには困難のあることを指摘している。しかしながら、膀胱壁に発生する肉腫は後壁または底部に比較的好発し、まれには膀胱外発育を示すものもあるが、早晚膀胱粘膜は侵され、激しい膀胱症状を現わしてくる³⁾。本症例では腫瘍の大きさ、骨盤腔上方への発育に比べ、症状発現が遅く、膀胱および直腸の粘膜に異常が全くみられなかったこと、および UCG と直腸診断所見で前立腺・精囊に異常を認めなかったことなどから、剖検はなされていないが、原発巣は膀胱後部と考えられる。

本邦では落合ら⁴⁾の報告以後本例を含め37例の報告を認めることができるが、そのうち34例⁴⁻³⁴⁾はすでに森下ら³⁵⁾により一括表の形で集計されている。森下らの集計に松岡ら³⁵⁾や浜ら³⁷⁾の報告例および本例を加え37例について検討を加えたい。なお女子の骨盤腔内肉腫症例³⁸⁻⁴¹⁾については、過去の報告と同様、男子との膀胱後部臓器構成の相違より除外した。

(1) 発病年齢

各年齢層にわたり、とくに好発年齢は認めない。しかし組織別にみると単純肉腫と横紋筋肉腫は20歳以下に多くみられる一方、その他の肉腫は20歳以上に多くみられる (Table 1)。

(2) 組織学的所見

Table 1 のごとく、横紋筋肉腫が8例と最も多く、ついで細網肉腫、平滑筋肉腫がそれぞれ7例である。

本例は横紋筋肉腫であった。横紋筋肉腫の組織学的特徴として赤崎⁴²⁾は、1) 横紋の存在、2) myofilament の存在、3) 糖原の存在の3点をあげており、横紋像を証明できれば診断は確実であるが、横紋の検出はきわめてむずかしく、そのため、他の肉腫との鑑別が困難なことが多い。本例は幸いにも横紋が認められ診断しえた。

Horn and Enterline⁴³⁾ は、細胞形態と組織構造の点から、1) pleomorphic type, 2) alveolar type, 3) embryonal type, 4) botryoid type の4型に分類した。しかし今日では4)を3)に含めて3型に分類する人が多い。本例は pleomorphic type であった。

(3) 症状

腫瘍の発生部位の性格上、臨床症状の発現は遅く、かなり腫瘍が成長してからはじめて臨床症状が発現してくる。最も多いのは排尿困難・尿閉など膀胱圧迫によるもの27例で、ついで下腹部腫瘤触知が16例にみられ、そして排便困難などの直腸症状が8例にみられる。その他下肢麻痺や下肢の神経痛様疼痛が5例にみられる。本例のごとく、発熱を主訴としたものはわず

Table 1. 組織像と年齢

組織学的所見	年齢別	0～9	10～19	20～29	30～39	40～49	50～59	60～69	計
単 純 肉 腫									
小円形細胞肉腫		2	1			1			4
紡錘形細胞肉腫				1		1			2
不 明		1							1
筋 肉 腫									
横 紋 筋 肉 腫		3	2	1			1	1	8
平 滑 筋 肉 腫					3	1	2	1	7
線 維 肉 腫					1	1		1	3
粘 液 肉 腫					1				1
悪 性 リ ン パ 腫									
細 網 肉 腫				2	2		2	1	7
リ ン パ 肉 腫						1			1
不 明				1	1				2
悪 性 血 管 内 皮 腫		1							1
計		7	3	5	8	5	5	4	37

か2例ときわめてまれである (Table 2).

(4) 治療法

外科的摘出がもっとも有効とされているが、腫瘍の存在部位が膀胱後部で症状発現が遅くなるという本腫瘍の性格上、来院時すでにほとんどの症例において周

囲臓器への腫瘍の浸潤が認められ、37例中全摘しえたのは9例にすぎない。その内訳は Table 3 のごとくである。他は ^{60}Co 照射・レ線照射・リニアクなど放射線治療や抗腫瘍剤の単独あるいは併用療法がおこなわれている。

横紋筋肉腫に関しては、従来放射線に対する感受性は低いとされていたが、Edland^{44,45)} および Nelson⁴⁶⁾ は中等度の感受性があると述べており、最近では ^{60}Co などによる線量 4000~6000 R が用いられている。しかし一般に embryonal type に比べ pleomorphic type は感受性が低く大量線量が必要であると報告されている^{47,48)}。

(5) 予後

予後は全く不良で、入院後5ヵ月以内に39例中19例が死亡している。 ^{60}Co 照射例やエンドキサン投与例に一時腫瘍の縮小を認めたものがそれぞれ2例みられるが早晩再発し死亡している。組織別では線維肉腫と粘液肉腫とが全摘しえたためか予後が比較的良好であるのが注目される (Table 3)。

結 語

20歳の男子にみられた膀胱後部原発の横紋筋肉腫の1例を経験したので若干の考察を加えて報告した。

稿を終るに臨み、ご校閲を賜った恩師前川正信教授、ならびに組織診断にご教示いただいた大阪大学第一病理の大西俊造博士に深謝いたします。なお、本論文の要旨は日

Table 2. 初診時の症状

症 状	症 例 数
① 排尿困難・尿閉	27
頻尿・排尿痛など膀胱炎症状	12
② 下腹部腫瘤触知	16
下腹部膨満感・不快感・疼痛	7
③ 便秘・排便困難	8
④ 下肢麻痺・下肢の神経痛様疼痛	5
⑤ そ の 他	
無 尿・全身浮腫	4
腰 痛	3
血 尿	2
発 熱	2
鼠径リンパ節腫脹	2
意 識 混 濁	1
全 身 衰 弱	1
下 痢	1
血 便	1
肛門周囲硬結	1
右下肢腫脹	1
歩 行 障 害	1

Table 3. 治療法と成績

組織学的分類	転 帰	入院5ヵ月以内死亡	5ヵ月から1年以内死亡	1年から2年以内死亡	死亡だが期間不明	健 在 (報告時)	記載なしおよび不明	計	全摘しえた症例数
単 純 肉 腫									
小円形細胞肉腫		2	1*			1		4	1
紡錘形細胞肉腫		2						2	0
不 明			1					1	0
筋 肉 腫									
横 紋 筋 肉 腫		5					3 (2*)	8	2
平 滑 筋 肉 腫		2			2	2*	1*	7	3
線 維 肉 腫						2*	1	3	2
粘 液 肉 腫						1*		1	1
悪 性 リ ン パ 腫									
細 網 肉 腫		6		1				7	0
リ ン パ 肉 腫		1						1	0
不 明						2		2	0
悪 性 血 管 内 皮 腫		1						1	0
計		19	2	1	2	8	5	37	9

表中の *印は全摘症例

本泌尿器科学会第81回関西地方会において発表した。

文 献

- 1) Young, H. H.: Young's Practice of Urology. Vol. I, pp. 558, W. B. Saunders CO., Philadelphia and London, 1926. c. f. Rolnick, H. C.: J. Urol., **35**: 353, 1935.
- 2) Lazarus, J. A.: J. Urol., **55**: 190, 1946.
- 3) Jewett, H. J.: Campbell's Urology. Vol. II., pp. 1061, W. B. Saunders Co., Philadelphia and London, 1954.
- 4) 落合京一郎・ほか：日泌尿会誌, **40**: 111, 1949.
- 5) 市川篤二：日泌尿会誌, **41**: 197, 1950.
- 6) 黒川一男・ほか：外科の領域, **1**: 356, 1953.
- 7) 斎藤豊一・ほか：日泌尿会誌, **44**: 200, 1953.
- 8) 伊藤泰二：臨床皮泌, **7**: 220, 1953.
- 9) 大矢知身：臨床皮泌, **11**: 35, 1957.
- 10) 荒尾竜喜・ほか：皮と泌, **20**: 105, 1958.
- 11) 坂本公孝・ほか：皮と泌, **20**: 158, 1958.
- 12) 前川正信：泌尿紀要, **4**: 175, 1958.
- 13) 浜 竜治・ほか：日外会誌, **60**: 178, 1959.
- 14) 高安久雄・ほか：最新医学, **17**: 817, 1962.
- 15) 小山達郎・ほか：日泌尿会誌, **51**: 226, 1960.
- 16) 山田瑞穂：臨床皮泌, **17**: 397, 1963.
- 17) 高安久雄・ほか：癌の臨床, **10**: 120, 1964.
- 18) 武田祐寿・ほか：日泌尿会誌, **55**: 502, 1964.
- 19) 武田正雄・ほか：日泌尿会誌, **55**: 508, 1964.
- 20) 松本鐮一・ほか：日泌尿会誌, **56**: 1149, 1965.
- 21) 千葉栄一：日泌尿会誌, **57**: 309, 1966.
- 22) 姉崎 衛：日泌尿会誌, **58**: 132, 1967.
- 23) 斯波光生・ほか：日泌尿会誌, **58**: 356, 1967.
- 24) 猪野毛健男・ほか：日泌尿会誌, **58**: 359, 1967.
- 25) 酒井 晃・ほか：臨泌, **23**: 217, 1969.
- 26) 三品輝男・ほか：泌尿紀要, **15**: 854, 1969.
- 27) 鈴木 卓・ほか：日泌尿会誌, **59**: 641, 1968.
- 28) 白神健志：日泌尿会誌, **60**: 996, 1969.
- 29) 石堂哲郎・ほか：日泌尿会誌, **61**: 516, 1970.
- 30) 大橋伸生・ほか：日泌尿会誌, **64**: 859, 1973.
- 31) 安食悟郎・ほか：日泌尿会誌, **65**: 63, 1974.
- 32) 土田正義：日泌尿会誌, **65**: 257, 1974.
- 33) 平岩三雄：日泌尿会誌, **65**: 340, 1974.
- 34) 津久井厚・ほか：日泌尿会誌, **65**: 600, 1974.
- 35) 松岡 啓・ほか：西日泌尿, **39**: 89, 1977.
- 36) 森下直由・ほか：西日泌尿, **39**: 687, 1977.
- 37) 浜 年樹・ほか：日泌尿会誌, **68**: 91, 1977.
- 38) 熊谷研介・ほか：日泌尿会誌, **48**: 135, 1957.
- 39) 小山達郎・ほか：日泌尿会誌, **51**: 226, 1960.
- 40) 南 武・ほか：日泌尿会誌, **55**: 694, 1964.
- 41) 国島起嗣夫：日泌尿会誌, **59**: 539, 1968.
- 42) 赤崎兼義：病理学総論, 6 版, p. 371, 南山堂, 東京, 1969.
- 43) Horn, R. C. and Enterline, H. T.: Cancer, **11**: 181, 1958.
- 44) Edland, R. W.: Am. J. Roentgenol., **93**: 671, 1965.
- 45) Edland, R. W.: Am. J. Roentgenol., **99**: 400, 1967.
- 46) Nelson, A. J.: Cancer, **22**: 64, 1968.
- 47) McNeer, G. P., Cantin, J., Chu, F. and Nickson, J. J.: Cancer, **22**: 391, 1968.
- 48) 大山武司・ほか：泌尿紀要, **20**: 615, 1974.

(1978年1月23日受付)